Manual del usuario

SH PMG-W

SH PRC-W

Para diámetros de aberturas acústicas
SH PFA-W: 96 a 108mm

PanaMag Wireless

Sistema de transmisión inalámbrico

para

Guitarras acústicas

Shadow®
technology with performance.

kt 2013-07-19

Muchas gracias por elegir este producto.

Antes de utilizar este equipo lea todos los puntos del manual con suma atención para manejar adecuadamente este sistema. Lea todas las indicaciones de seguridad atentamente y siga los consejos para evitar daños. En caso de existir preguntas no dude en contactarnos.

http://www.shadow-electronics.com

Consejos de seguridad

- Δ Guarde este manual en un sitio asequible fácilmente para poder utilizarlo en caso de necesidad.
- Δ Nunca abra el equipo. No hay partes ni piezas para reparación o mantenimiento por parte del usuario. Única excepción: el acumulador . Diríjase directamente con todas las preguntas al respecto al servicio o mantenimiento de su proveedor o punto de asistencia. Así será garantizada la fiabilidad del sistema.
- Δ No abra ni dañe nunca el acumulador. Siga los consejos de seguridad indicados en el transcurso del manual.
- Δ No exponga el sistema a humedad o vibraciones fuertes.
- Δ Para evitar interferencias por ondas de radio, no utilice el sistema cerca de otros equipos sensibles *(marcapasos, aviones, equipos de radiotransmisión)*.
- Δ En caso de alteraciones técnicas en el equipo no autorizadas, el permiso de su uso será cancelado inmediatamente.
- Δ El sistema cumple con todas las normas de certificación CE y FCC.

Declaración FCC

- Δ Este equipo ha sido comprobado y se ha verificado su conformidad con las reglas del FCC para equipos de la „Clase-B“. Estas reglas garantizan una protección suficiente contra interferencias de ondas y perturbaciones en el entorno doméstico.
- Δ Este equipo genera y utiliza energía en la gama de frecuencias de radio y puede emitirlas asimismo. En caso de no instalarse y utilizarse conforme a las reglas de esta documentación pueden surgir interferencias de ondas dañinas en la transmisión por ondas de radio. No obstante no se puede garantizar el uso del equipo libre de interferencias para todas las configuraciones posibles del sistema inalámbrico.
- Δ Este equipo cumple con las reglas del FCC para emisión de ondas en ambientes no supervisados.

Símbolos CE

- Δ Este equipo es un producto de la Clase A. En ambientes domésticos pueden producirse interferencias de ondas. En tal caso puede exigirse al usuario adoptar medidas adecuadas.

Contiene FCC ID: QLPSAM88	MIC ID: 204-320137		Uso solo en interiores		WEEE Reg.-Mr.: DE 42527131

WEEE

- Δ Todo equipo eléctrico o electrónico debe desecharse por separado de la basura normal en los lugares previstos para ello.
- Δ El reciclaje y la recolección por separado de equipos sin uso ayudan a prevenir daños a la salud y al medioambiente.
- Δ Son una de las premisas para la reutilización y el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos usados.
- Δ Informaciones detalladas para deshacerse de sus equipos usados pueden ser obtenidas en el municipio, vertedero de basuras, la casa especializada donde adquirió el equipo o su proveedor regional.

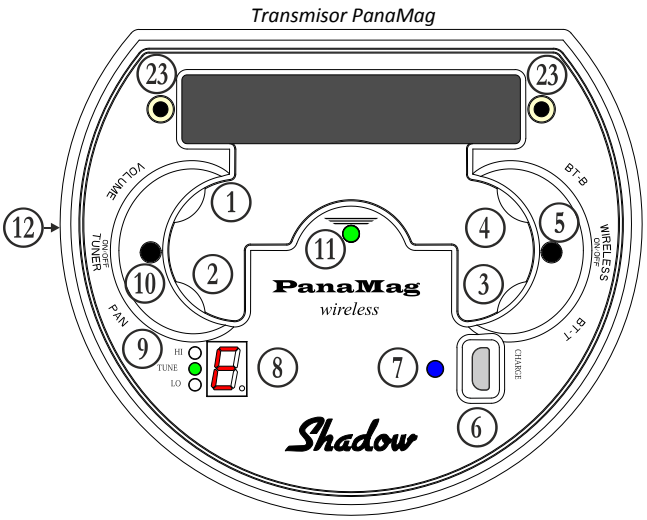
Advertencias conforme el reglamento para pilas

- Δ Por disposiciones legales deben devolverse las pilas o acumuladores usados. Puede depositarlas bien en nuestro punto de venta, punto de recogida comunal o su proveedor local.
- Δ Pilas con sustancias nocivas están provistas de un símbolo mostrando un cubo de basura tachado y el símbolo químico *(Cd, Hg o Pb)* para su clasificación en metales pesados contaminantes.

Advertencias de seguridad para baterías recargables de iones de litio

- Δ El acumulador de iones de litio debe cargarse con un aparato de carga especial o con el transmisor.
- Δ No exponga el acumulador a temperaturas extremas o fuego. Esto podría perjudicar al acumulador.
- Δ Nunca intente abrir el acumulador y no haga modificaciones.
- Δ Preste atención a que el polo positivo o el polo negativo del acumulador no haga un cortocircuito inesperado con objetos metálicos, como llaves o cuerdas, etc.
- Δ Siga siempre las advertencias de seguridad porque en caso contrario podrían escaparse del acumulador líquidos corrosivos , podría recalentarse, explotar o surgir otros daños.
- Δ Cargue el acumulador antes de su primer uso y recárguelo en caso de no utilizar el equipo durante mucho tiempo.
- Δ La temperatura ambiental durante la recarga debería estar entre 0–40 °C , sino el acumulador no se recargaría completamente y no funcionaría debidamente.
- Δ El acumulador está equipado con un circuito protector *(PCB)*. Este protege contra:
  - Sobrecarga de las células *(peligro de explosión)*
  - Descarga total de las células *(destrozo de las células)*
  - Destrozo de las células por cortocircuito
  - Falsa polaridad o carga
- Δ Respete las leyes vigentes de su país para desechar correctamente los acumuladores.

Elementos de control del transmisor PanaMag



① VOLUME: Control de volumen
② PAN: Control de panorama
③ BT-T: control bajo / agudos combinado para las cuerdas agudas
④ BT-B: control bajo / agudos combinado para las cuerdas graves
⑤ WIRELESS ON/OFF: Enciende/ apaga el transmisor y regulador de fase anti-feedback
⑥ Entrada MINI-USB para recargar el acumulador
⑦ CHARGE: Indicador multicolor del nivel de carga
⑧ TUNER Indicador del tono de afinación
⑨ TUNER Leds de control de afinación
⑩ TUNER ON/OFF botón de sincronización *(pairing)*
⑪ 3C-LED Indicador multicolor de funcionamiento
⑫ Parte lateral: compartimento del acumulador
㉓ Ajuste de distancia de la pastilla a las cuerdas

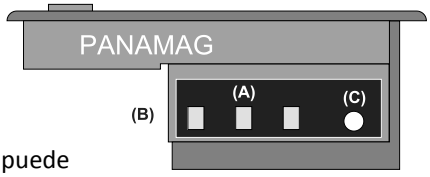
Accesorios

- Preamplificador Estéreo PanaMag / Transmisor con material de montaje
- Acumulador de iones de litio de 3,7 V
- Cargador de bateria USB 5V con cable USB *(Tipo A sobre Micro B)*
- Receptor Estéreo Panorama: PRC-W

Montaje del transmisor/ preamplificador PanaMag

- Puede ajustar optimamente el preamplifacor PanaMag en la boca de la guitarra con las cintas adhesivas suministradas.
- Con los dos tornillos de ajuste ㉓ ajuste la distancia entre la pastilla magnética y las cuerdas en 5mm. Distancias inferiores pueden producir distorsiones. Distancias mayores reducen la intensidad de la señal.

▪ Uso del transmisor PanaMag



Insertar / Recambiar el acumulador

El transmisor utiliza un acumulador corriente de iones de litio de 3,7 V.
Normalmente solo hay que recambiar el acumulador en caso de defecto o baja capacidad.

- En tal caso hay que sacar el transmisor de la guitarra y abatir el pestillo lateral **(B)**. Ahora se puede extraer el acumulador. En caso de obstrucción introduzca un destornillador en la parte trasera del agujero **(C)** empujando el acumulador hacia adelante.
- Asegurese que al introducir el acumulador los contactos **(A)** del mismo estén en paralelo con los contactos interiores, señalando hacia la izquierda. En caso de introducir el acumulador de forma errónea no se dañaría el acumulador. Unicamente el transmisor no funcionaría.

Preste atención a los consejos de seguridad cuando utilize pilas de iones litio

- Con el pestillo lateral **(B)** se cierra el compartimiento despues de haber introducido completamente el acumulador.
- El acumulador tiene una capacidad entre 1600mA/h y 1800mA/h de acuerdo al estado técnico. Esto equivale a un tiempo de duración de aprox. 6 horas.
- Bajo temperaturas extremas, bien altas o bajas, el acumulador no puede desenvolver su capacidad completa.
- Siempre pueder reacargarse el acumulador aunque no esté totalmente vacio. En comparación con los acumuladores Ni-Mh no existe el efecto memory. Recargar el acumulador en temperaturas de ambiente normal.

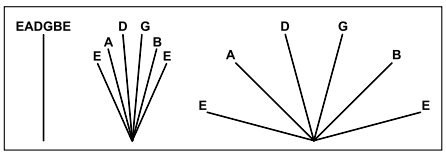
Advertencias respecto a la capacidad del acumulador

La tensión del acumulador es controlada permanentemente. En caso de sobrepasar un límite inferior cuando solo reste una capacidad de carga mínima la luz roja intermitente del **3C-LED** ⑪ empezará a brillar. Cuando alcance un estado crítico se encenderá periódicamente. A partir de entonces hay que recargar el acumulador lo antes posible:

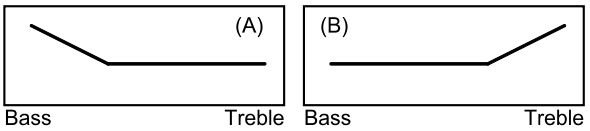
- **CARGAR:** Antes de utilzar el equipo por primera vez cargue el acumulador de la forma siguiente:
  - Conecte el cable de carga USB con la entrada mini USB ⑥ del transmisor y el cargador USB suministrado o con la entrada USB del receptor ④. La luz amarilla del LED empezará a brillar.
  - El equipo se desconectará automaticamente al conectar el cable USB con el transmisor.
  - El tiempo de carga es de aprox. 6 horas. Acumuladores casi vacios o viejos pueden alargar el tiempo de carga.
- **Estado actual de carga:** se indica por el LED de carga ⑦ tricolor:
  - Blanco: **carga rápida** *(segun estado del acumulador)*
  - Rojo: **Cargando**
  - Cian: **Cargado *(lleno)***
  - Azul: **Error:** p.ej. defecto acumulador o compartimento vacio

Advertencia:
★ *Si el acumulador se esta cargado el indicador del estado de carga oscila entre ´cargando` y `lleno´.*
★ *Durante el proceso de carga el equipo se apagará automaticamente.*

- **ENCENDER**
  - **Advertencia:** los botónes tienen una doble función: presión corta o presión larga*(~1 Seg.)*
  - Presione el botón WIRELESS ON/OFF ⑤ para encender el equipo. Paralelamente se pondrá en marcha la transmisión de ondas de radio. Alternativamente se puede encender solamente el afinador *(Tuner)* sin transmisión de ondas:
  - Presione el botón TUNER ON/OFF ⑩para obtener el modo **TUNER ONLY MODE**. Para apagar el equipo presione durante 1 segundo el botón TUNER ON/OFF ⑩o WIRELESS ON/OFF ⑤
- **APAGAR:** Presione durante 1 segundo el botón WIRELESS ON/OFF ⑤para apagar el equipo.
- **TUNER ON:** Presione el botón TUNER ON/OFF ⑩para activar el afinador. El receptor de panorama quedará en silencio *(Mute)*. El display visualzará la nota tocada. Los dos LEDs HI y LO indican si la nota es demasiado aguda o grave. Solamente si el LED OK empieza a brillar, la cuerda ha sido afinada correctamente.
- **TUNER OFF:** Para apagar el afinador presione la tecla TUNER ON/OFF ⑤. Si no utilza el afinador durante 90 segundos aparecerá un puntito intermitente en el display *(modo de transmisón)*. Estando en el modo de afinación el equipo se apagará automaticamente.
- **PAIRING:** Antes de utilzar el equipo por primera vez o si se utiliza otro transmisor con el receptor hay que sincronizar el equipo. Este proceso se llama `Pairing´.
  - **Receptor:** Pulse primeramente durante ½ segundo el botón PAIRING ⑲. El PAIRING LED ⑭ azul empezará a lucir de forma intermitente. Tan pronto el equipo esté sincronizado el LED brillará de forma continua.
  - **Transmisor:** Despues de iniciar el pairing en el recepor dispone de unos 15 segundos para sincronizar el transmisor con el receptor. Presione durante 1 segundo el botón TUNER ON/OFF ⑩. El indicador del estado de funcionamiento ⑪ intermitirá luces rojas y verdes. Una vez efectuada la sincronización el LED brillará de forma continuada.
  - Una luz intermitente azul indica que o bien no hay conexión, estamos fuera del alcanze de las ondas de radio o que existe otro tipo de trastorno.
- **PHASE:** Dependiendo del entorno pueden producirse retroalimentaciones acùsticas *(feedback)*, es decir un pitido desagradable en una frecuencia definida. Esto se basa en las leyes de la física en relación con el entorno y la posición del instrumento respecto a los altavoces. Un método bien probado es el de volver a la fase para cambiar las características físicas. En la mayoría de los casos funciona perfectamente. En algunos casos causa directamente el feedback o varía la frecuencia del feedback. Apriete brevemente el botón WIRELESS ON/OFF ⑤para cambiar la fase. La LED ⑪ lucirá brevemente en rojo o verde de acuerdo a la fase.
- **CONTROL DE VOLUMEN:** Gire el mando Volume ① hasta alcanzar el nivel deseado. Este no debería ser demasiado débil durante su funcionamiento normal para obtener una reserva de regulación óptima *(Headroom)*.
- **CONTROL DE PANORAMA:** El mando regula continuamente la amplitud del efecto de mono a estéreo. El receptor tiene que estar conectado a un amplificador de dos canales *(p.ej. mezclador)*.



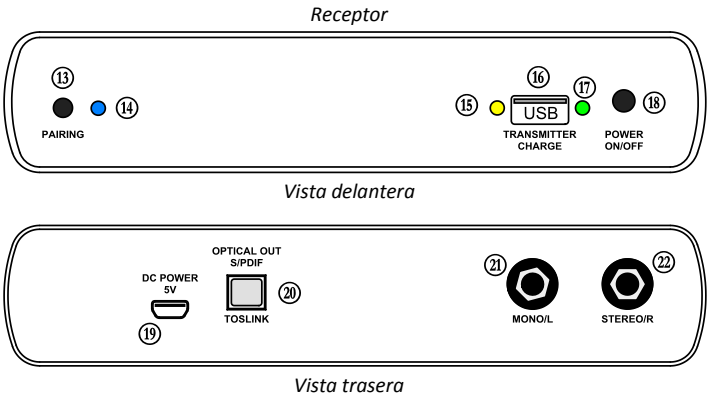
- **CONTROL BT-T:** El mando BT-T regula el sonido de las cuerdas agudas. [G/Sol – B/Si – E/Mi]. Funciona como un balance Bass/Treble *(graves/agudos)*:
  - En el centro no hay aumento de bajos ni agudos.
  - Por un lado **(A)** se aumentarán los tonos graves sin reducir los agudos.
  - Por otro lado **(B)** los tonos agudos se verán aumentados sin reducir los graves.



  - **CONTROL BT-B:** Función similar al control BT-T. Aqui se regula el sonido de las cuerdas graves [E/Mi - A/La - D/Re]
- **Overload:** El ADC del transmisor visualiza un nivel de entrada demasiado elevado.
  - En tal caso *(p.ej. un toque acentuado de la cuerda)* el LED ⑪ L brillará en blanco, siempre y cuando exista un radioenlace.
  - Aumente la distancia entre la pastilla y las cuerdas utilizando los tornillos de ajuste ㉓ hasta que el LED solo responda en caso de toques extremadamente agudos o no reaccione mas.

Uso del receptor PanaMag

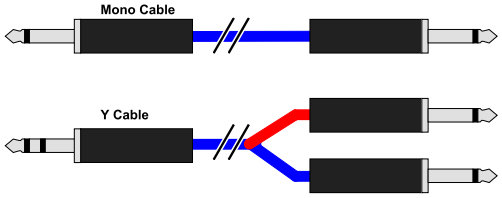
Elementos del receptor PanaMag



⑬ Botón PAIRING (sincronización)
⑭ LED PAIRING (sincronización)
⑮ LED CHARGE (Carga)
⑯ Conector CHARGE USB para cargador
⑰ LED POWER ON/OFF (encender/apagar)
⑱ Pulsador POWER ON/OFF (encender/apagar)
⑲ Conector MINI-USB para la fuente de alimentación de 5V
⑳ Conector S/PDIF Óptica Audio para grabador
㉑ Salida MONO/L para Mono o canal izquierdo
㉒ Salida STEREO/R para Estéreo o canal derecho

Conexiones

- **CARGADOR de Pilas:** Conecte el cable conector USB tipo A sobre tipo Micro B con el cargador USB y el receptor ⑲. El LED amarillo ⑮ empezará a brillar. Utilze el conector USB ⑯ en la parte delantera del receptor para recargar el transmisor.
- **ENCENDER:** Encienda el receptor con el pulsador POWER ON/OFF ⑱. EL LED verde ⑰ empezará a brillar. Igualmente se iluminará el emblema rojo de Shadow.
- **SALIDA AUDIO:** Existen 3 posibilidades:
  - **Funcionamiento Mono:** Conecte el cable Mono (jack) entre la toma de salida ㉑ y un amplificador *(p.ej. mezclador)*.
  - **Funcionamiento Estéreo con 2 cables mono:** Conecte dos cables mono de las tomas de salida ㉑ y ㉒ con dos canales del mezclador.
  - **Funcionamiento Estéreo con un cable „Y“ Estéreo de dos clavijas Mono:** Introduzca la clavija estereo en la toma de salida ㉒ y las dos clavijas mono en dos entradas del mezclador.



  - **SALIDA DIGITAL *(S/PDIF)*:** Para procesar digitalmente la señal estereofónica conecte un cable óptico TOSLINK en la toma de salida ⑳ del receptor y su equipo de entrada óptica. Destape la protección de polvo en la toma de salida TOSLINK. Tenga en cuenta que dispone aquí solo de una señal pura digital estéreo sin sonido, panorama, volumen y mute para una grabación perfecta. **Aviso:** La señal esta dotada de un Pre-Emphasis *(subida de los tonos agudos)*.
- **Varios transmisores con un receptor:** En cualquier momento puede conectarse otro transmisor con el receptor. Sigua las instrucciones descritas para el **PAIRING** *(Sincronización)*. El receptor solo puede transmitir la señales del transmisor actual sincronizado.

Funciones especiales

Este equipo dispone de un sistema inteligente de selección de frecuencias. Busca por su parte, independiente del entorno, el canal de de transmisión más adecuado. Este ocurre en las tres gamas de frecuencias : 2.4GHz, 5.2GHz y 5.8GHz.
Ciertas gamas de frecuencias están prohibidas en algunos países. Esta es la razón de tener que configurar la gama de frecuencias para su uso. Este equipo tiene el certificado FCC para el uso de las tres gamas de frecuencias en Europa y EEUU. Para Japón existe una versión distinta, debido a las reglas especiales del país. Para otros países se puede activar o desactivar las bandas de frecuencia de 5.2GHz y 5.8GHz.
Debido a la posibilidad de que en algunos países cambien las reglamentaciones, posterior a la publicación de este documento, recomendamos consultar a las autoridades correspondientes.
Para configurar la banda de frecuencias ponga el equipo en el **SERVICE MODE**:

- **ACTIVAR EL SERVICE MODE**
  - El equipo tiene que estar apagado. Encienda el equipo pulsando el botón Tuner ⑩.
  - Apriete simultáneamente los dos botónes Wireless ON/OFF ⑤ y Tuner ⑩ durante 1 seg. para activar el **SERVICE MODE**. **Importante:** Espere un rato hasta que el LED tricolor ⑪ empiece a intermitir en verde y rojo.
- **VERSION Y ESATADO DEL ACUMULADOR**
  - Pulse brevemente el botón Wireless ON/OFF ⑤: Indica la versión del Hardware *(código de luces intermitente)* seguido por el estado de carga del acumulador (*brilla aprx. 4 seg.)*:
    - **Azul = Lleno**
    - **Cian = Buen estado**
    - **Verde = Normal**
    - **Amarillo = Debil**
    - **Rojo = Casi vacio**

  Después pasará automáticamente al **SERVICE MODE**.

Colores del LED		
Cian	=	Azul y verde
Amarillo	=	Verde y rojo
Lila	=	Rojo y azul
Blanco	=	Todos los LEDS encendidos

- **SELECCIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS***
  - Seleccione el **SERVICE MODE** y presione el botón Tuner ⑩. El LED ⑪ empezará a intermitir intensivamente indicando la gama de frecuencias actual disponible. Rojo representa la banda de 2.4GHz, verde la de 5.2GHz y azul la de 5.8GHz.
  - Con el botón Wireless ON/OFF ⑤ puede seleccionar la banda de la forma siguiente:

USA / EUROPA			
1. Blanco	**= 2.4 + 5.2 + 5.8 *[3]**	**5.** Cian	= 5.2 + 5.8
2. Rojo	= 2.4	**6.** Verde	= 5.2
3. Amarillo	= 2.4 + 5.2	**7.** Azul	= 5.8
4. Lila	= 2.4 + 5.8		

*[3] **Valores estándar (permitidos en Europa y EEUU)***

Version para el JAPON			
1. Blanco	**= 2.4 + 5.2 *[4]**	5. Cian	= 5.2
2. Rojo	= 2.4	6. Verde	= 5.2
3. Amarillo	= 2.4 + 5.2	7. Azul	= 2.4
4. Lila	= 2.4		

*[4] **Valores estándar (permitidos en Japan)***

- **ARCHIVAR LA BANDA DE FRECUENCIA**
  - Para grabar la banda seleccionada apriete nuevamente el botón Tuner ⑩
    El equipo se pone en Service Mode. *(Luz intermitente rojo-verde)*

OBSERVE LAS REGLAS DEL PAIS EN EL QUE QUIERE UTILIZAR EL EQUIPO.

- **APAGAR EL SERVICE MODE**
  - Presione el botón Wireless ON/OFF ⑤ por un segundo para apagar el equipo.
- **ENCENDER EL TEST MODE:** Advertencia: Uso único para efectos de test o servicio.
  - Seleccione el **SERVICE MODE**.
  - Presione simultáneamente los dos botónes Wireless ON/OFF ⑤ y Tuner ⑩ por un segundo para entrar en el **TEST MODE**. El equipo modifica automáticamente la regulación del tono y del volumen en el receptor. Al finalizar el test el equipo pasa al Service Mode. *(Luz intermitente rojo-verde)*

Δ En caso que el equipo no se deje manejar a causa de una disfunción extraiga el acumulador *(= RESET)*

Datos Técnicos

• Fuente de alimentación / Cargador	100-240VAC 50/60Hz 5V/1.0A Switching Adapter*[5] con tres adaptadores para EEUU, UK y Europa 5V Salida: USB Typ A. Para cargar se puede utilizar cualquier conector USB.
• Cable USB	USB tipo A sobre tipo Micro B
• Acumulador 3.7V LI-ION Akku	Acumulador corriente de de iones de litio Tipo NP120 de aprox. 1700mA/h. Suficiente para 5..6 Std. de uso continuo.
• Banda de frecuencias	2.4, 5.2 y 5.8GHz. De uso único en entornos cerrados. Las bandas de 5.2 y 5.8GHz pueden ser desactivadas.
• Alcance	30m aprox. – dependiendo del entorno. Equipos WLAN pueden influenciar negativamente.
• Forma de transmisión	Transmisión digital de datos a 3 canales.
• Audio	2 canales digitales en frecuencia sampling 48kHz *[6]
• Impedancia de salida	6kOhm aprox.
• ADC	Max. 24-Bit Conversión, 114dB Dynamic Range, -105dB THD+N, Overflow Detection
• DAC	Max. 24-Bit Conversión, 113dB Dynamic Range, -94dB THD+N, SNR 113dB
• Salida óptica	S/PDIF, Toslink, Stereo, 16bit, 48kHz, I2S
• Tiempo de reacción	6,9ms. aprox. Equivalente a una distancia de 2,3m entre instrumento y altavoz.

*[5] *El cargador puede emitir un silbido débil. Esto es normal y no se trata de una disfunción.*
*[6] *Utilizando una pastilla magnetica pueden producirse debiles ruidos digitales debido a interferencias por radiaciones externas.*

Informaciones adicionales para este producto

Más información detallada y actuales pueden verse en nuestra página Web: **http://shadow-electronics.com**
Allí también encontrará manuales en otros idiomas, p.ejj. en inglés.

Salvo error u omisión. Nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas.